BT30.404-04



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO LOGÍSTICO
CHEFIA DE SUPRIMENTO

BOLETIM TÉCNICO

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE ARTIGO DE SUBSISTÊNCIA

CARNE BOVINA DESOSSADA CONGELADA

4ª Edição
2024

BT30.404-04



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO LOGÍSTICO
CHEFIA DE SUPRIMENTO

BOLETIM TÉCNICO

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE ARTIGO DE SUBSISTÊNCIA

CARNE BOVINA DESOSSADA CONGELADA

4ª Edição
2024

ÍNDICE DE ASSUNTOS

Pag

1 FINALIDADE.. 4
2 OBJETIVO... 4
3 LEGISLAÇÃO.. 4
4 CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO.. 4
5 VALIDADE... 5
6 REQUISITOS DE ARMAZENAGEM 5
6.1 EMBALAGEM.. 5
6.2 ROTULAGEM 5
7 PADRÃO DE IDENTIDADE E QUALIDADE.. 6
7.1 CRITÉRIO ORGANOLÉPTICO.. 6
7.2 CRITÉRIO MACROSCÓPICO.. 6
7.3 CRITÉRIO FÍSICO-QUÍMICO.. 7
7.4 CRITÉRIO MICROBIOLÓGICO... 7
8 PADRONIZAÇÃO DOS CORTES DA CARNE BOVINA DESOSSADA CONGELADA... 8
8.1 ACÉM... 8
8.2 CORAÇÃO DA PALETA... 8
8.3 CONTRAFILÉ (FILÉ DE LOMBO)... 9
8.4 COXÃO DURO.. 9
8.5 COXÃO MOLE 10
8.6 FRALDA... 10
8.7 LAGARTO... 11
8.8 FILÉ MIGNON SEM CORDÃO... 11
8.9 PICANHA.. 12
8.10 MAMINHA DA ALCATRA.. 12
8.11 CORAÇÃO DA ALCATRA.. 13
8.12 PATINHO.. 13
9 DISPOSIÇÕES FINAIS... 14

1. FINALIDADE

Este Boletim Técnico(BT) visa estabelecer os padrões de identidade e qualidade mínimos a que deverão observar os gêneros alimentícios adquiridos pela logística de subsistência.

2. OBJETIVO

Padronizar as condições mínimas exigíveis para aquisição e recebimento do artigo carne bovina desossada congelada.

3. LEGISLAÇÃO

A carne bovina desossada congelada deve atender os requisitos estabelecidos nas seguintes legislações:

Portaria MAA nº 05, de 8 de novembro de 1988;
Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990;
Portaria MAA nº 368, de 4 de setembro de 1997;
RDC ANVISA nº 91, de 11 de maio de 2001;
Lei nº 10.674, de 16 de maio de 2003;
IN MAPA nº 22, de 24 de novembro de 2005;
Decreto nº 9.013, de 29 de março de 2017;
IN MAPA nº 30, de 26 de junho de 2018;
Decreto nº 10.468, de 18 de agosto de 2020;
RDC ANVISA nº 429, de 8 de outubro de 2020;
Portaria INMETRO nº 249, de 9 de junho de 2021;
RDC ANVISA nº 623, de 9 de março de 2022;
IN ANVISA nº 161, de 1 de julho de 2022;
RDC ANVISA nº 724, de 1 de julho de 2022;
RDC ANVISA nº 727, de 1 de julho de 2022;
Portaria SDA nº 744, de 25 de janeiro de 2023;
RDC ANVISA nº 778, de 1 de março de 2023;
Portaria SDA/MAPA nº 1.021, de 22 de fevereiro de 2024;
Portaria MAPA nº 672, de 8 de abril de 2024;
Portaria INMETRO nº 262, de 9 de julho de 2024;
IN ANVISA nº 313, de 4 de setembro de 2024.

4. CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

Temperatura do produto	Igual ou inferior a - 12ºC (tolerância de +2ºC) no interior da massa muscular.
Condições de recusa imediata	Sinais de descongelamento e/ou recongelamento.
Transporte	Veículo isotérmico com gerador de frio.

5. VALIDADE

O artigo deve possuir, no mínimo, prazo de validade vigente de 9 (nove) meses nas condições de conservação constante na rotulagem.

6. REQUISITOS DE ARMAZENAGEM

6.1 EMBALAGEM

6.1.1. As especificações dos tipos de materiais e capacidade de carga das embalagens que atendem ao sistema logístico de subsistência do Exército Brasileiro, são as seguintes:

Embalagem primária	Plástico atóxico, transparente, de alta barreira ao oxigênio e umidade, boa selagem térmica e boa resistência mecânica. Peça embalada a vácuo, individualmente, com etiqueta interna.
Embalagem secundária	Caixa de papelão reforçada (tipo caixa tampa e caixa fundo), lacrada com fita adesiva ou cinta, resistente ao impacto e as condições de estocagem em sistema de congelamento, com etiqueta adesiva. Capacidade: de 10kg a 30kg.

6.2.1 A embalagem primária deve obedecer aos requisitos da RDC ANVISA nº 91, de 11 de maio de 2001 que estabelece os critérios gerais para embalagens e equipamentos em contato com os alimentos.

6.2 ROTULAGEM

Embalagem primária	Etiqueta de poliestireno para contato direto com o alimento.	Informações obrigatórias: - denominação (nome) de venda; - lista de ingredientes; - identificação da origem; - denominação do corte; - nome ou razão social, CNPJ e endereço do estabelecimento; - carimbo oficial de inspeção; - instruções sobre a conservação do produto; - identificação do lote; - prazo de validade; - indicação da expressão "Registro no Ministério da Agricultura SIF/DIPOA sob nº-----/-----"; (1) e - instruções sobre o preparo e uso do produto.

Embalagem secundária	Etiqueta adesiva ou impressão na embalagem.	Informações obrigatórias: - identificação da origem; - denominação de venda; - denominação do corte; - identificação do lote; - conteúdo líquido; - prazo de validade; - instruções sobre a conservação do produto; - indicação da expressão "Registro no Ministério da Agricultura SIF/DIPOA sob nº-----/-----". (1)

(1) Nos casos de equivalência do serviço de inspeção integrante do SISBI-Poa com o SIF, considerar os modelos de selo SISBI, conforme a Portaria MAPA nº 672, de 8 de abril de 2024.

6.2.1 Os produtos pré-embalados cárneos que, por sua natureza, não puderem ter sua quantidade líquida padronizada, deverão ter informados em seu rótulo o peso da embalagem utilizada no produto em comercialização.

7.PADRÃO DE IDENTIDADE E QUALIDADE

7.1 CRITÉRIO ORGANOLÉPTICO

Aspecto	Uniforme, sem acúmulo sanguíneo, sem corpos estranhos, pelos e couro, sem manchas, ausência de limo na superfície; aparência marmórea e brilhante. A gordura não deve apresentar pontos hemorrágicos. À exceção da gordura de cobertura, o produto deve ser livre de aponeuroses, cartilagens, ossos, grandes vasos, coágulos, tendões e demais tecidos não considerados aptos ao consumo humano. A peça embalada não deve apresentar acúmulo de líquidos no interior da embalagem ou cristais de gelo na superfície do produto, sendo estes resultantes de descongelamento e recongelamento, respectivamente. Não apresentar sinais de queimadura pelo frio, de rachadura na superfície, nem tampouco perfurações.
Cor	Variando do vermelho rosado ao vermelho pardo, uniforme.
Consistência	Carne firme, compacta, elástica e ligeiramente úmida, isenta de acúmulo anormal de líquido, gelatinoso e sanguinolento, entre as fibras musculares.
Odor e sabor	Suave, agradável, característico e próprio.

7.2 CRITÉRIO MACROSCÓPICO

Ausência de qualquer corpo estranho.

7.3 CRITÉRIO FÍSICO-QUÍMICO

DETERMINAÇÕES	PADRÃO
Teste de cocção	Ausência de odor de ranço, amoniacal e metálico.
pH	5,3 a 6,4 no extrato aquoso
Reação de Éber para gás sulfídrico	Negativo
Reação de Éber para amônia	Negativo
Reação de Kreis (1)	Negativo
Pesquisa de formaldeído	Negativo
Prova para sulfitos (qualitativa)	Negativo
Presença de nitritos (qualitativa)	Negativo

(1) exceto para os cortes que não apresentam gordura de cobertura.

7.4 CRITÉRIO MICROBIOLÓGICO

7.4.1 Os artigos devem cumprir os padrões microbiológicos estabelecidos pela RDC ANVISA nº 724, de 01 de julho de 2022 e IN ANVISA nº 161, de 01 de julho de 2022, com as respectivas alterações normativas.

	n	**c**	**m**	**M**
Salmonella/25g	5	0	Aus	-
Escherichia coli/*g*	5	2	10	10^2

n = número de unidades amostrais a serem coletadas aleatoriamente de um mesmo lote e analisadas individualmente;

c = número de unidades amostrais toleradas com qualidade intermediária;

m = limite microbiológico que, em um plano de três classes, separa unidades amostrais de "Qualidade Aceitável" daquelas de "Qualidade Intermediária" e que, em um plano de duas classes, separa unidades amostrais de "Qualidade Aceitável" daquelas de "Qualidade Inaceitável";

M = limite microbiológico que, em um plano de três classes, separa unidades amostrais de "Qualidade Intermediária" daquelas de "Qualidade Inaceitável".

As seguintes interpretações devem ser aplicadas para os resultados analíticos:

1. no caso de planos de amostragem de duas classes:

a) satisfatório com qualidade aceitável, quando o resultado observado em todas as unidades amostrais for ausência ou menor ou igual a m; ou

b) insatisfatório com qualidade inaceitável, quando o resultado observado em qualquer unidade amostral for presença ou maior que m.

2. no caso de planos de amostragem de três classes:

a) satisfatório com qualidade aceitável, quando o resultado observado em todas as unidades amostrais for menor ou igual a m;

b) satisfatório com qualidade intermediária, quando o número de unidades amostrais com resultados entre m e M for igual ou menor que c e nenhuma unidade amostral apresentar resultado maior que M; ou

c) insatisfatório com qualidade inaceitável: quando o número de unidades amostrais com resultados entre m e M for maior que c ou alguma unidade amostral apresentar resultado maior que M.

8. PADRONIZAÇÃO DOS CORTES DA CARNE BOVINA DESOSSADA CONGELADA

8.1 ACÉM

CORTE:	Constituído das massas musculares situadas entre o pescoço e o filé-da-costela, limitando-se, em sua porção inferior, com o corte da costela-do-dianteiro.
BASE ÓSSEA: cinco primeiras vértebras torácicas e porção dorsal das cinco primeiras costelas.	
COMPONENTES MUSCULARES: trapézio, rombóide, serrátil ventral, escaleno supracostal, serrátil dorsal cranial, íliocostal torácico, longo dorsal, semi-espinhal torácico, elevadores das costelas, intercostais, longo do pescoço.	
GORDURA DE COBERTURA	≤ 5% do peso da peça.

8.2 CORAÇÃO DA PALETA

CORTE:	Constituído da massa muscular separada do peixinho, da raquete e demais músculos da pá.
BASE ÓSSEA: Escápula, úmero e extremidade proximal da ulna.	
COMPONENTES MUSCULARES: Tríceps braquial.	
GORDURA DE COBERTURA	≤ 5% do peso da peça.

8.3 CONTRAFILÉ (FILÉ DE LOMBO)

CORTE:	Constituído das massas musculares compreendidas entre o filé-de-costela e alcatra.
BASE ÓSSEA: Três últimas vértebras torácicas (décima primeira até a décima terceira) e seis vértebras lombares, bem como a porção dorsal das costelas que permanecem no corte(11ª à 13ª).	
COMPONENTES MUSCULARES: Glúteo médio, íliocostal lombar, longo dorsal, espinhais dorsais, multífidos, intercostais internos e externos, intertransversos lombares, elevadores das costelas e retrator da costela.	
GORDURA DE COBERTURA	Homogênea, espessura de 6 a 10mm.

8.4 COXÃO DURO

CORTE:	Constituído da massa muscular da face lateral do coxão, separado do lagarto.
BASE ÓSSEA: Fêmur, ilíaco, tíbia e fíbula.	
COMPONENTES MUSCULARES: Glúteo bíceps	
GORDURA DE COBERTURA	≤5% do peso da peça.

8.5 COXÃO MOLE

CORTE:	Constituído das massas musculares da face interna do coxão, separado do patinho, do lagarto e do coxão-duro.
BASE ÓSSEA: Ísquio, púbis, fêmur e tíbia (extremidade proximal).	
COMPONENTES MUSCULARES: Sartório, reto interno (grácil), pectíneo, adutor, semimembranoso, gêmeos, obturador externo, obturador interno e quadrado femoral.	
GORDURA DE COBERTURA	Isento de gordura.

8.6 FRALDA

CORTE:	Constituído da massa muscular obtida do vazio, localizada posteriormente à costela-do-traseiro e na parte lateral (flanco) da cavidade abdominal.
BASE ÓSSEA: Não há.	
COMPONENTES MUSCULARES: Oblíquo abdominal interno.	
GORDURA DE COBERTURA	$\leq$5% do peso da peça.

8.7 LAGARTO

CORTE:	Constituído da massa muscular localizada entre o coxão-duro e o coxão-mole.
BASE ÓSSEA: Ilíaco (tuberosidade isquiática) e tarso (tuberosidade calcânea).	
COMPONENTE MUSCULAR: Semi-tendinoso.	
GORDURA DE COBERTURA	≤5% do peso da peça.

8.8 FILÉ MIGNON SEM CORDÃO

CORTE:	Constituído das massas musculares aderidas à face ventral das três últimas vértebras torácicas, seis lombares, ilíaco e fêmur (terceiro trocanter).
BASE ÓSSEA: três últimas vértebras torácicas e porção espinhal das costelas correspondentes, vértebras lombares, ilíaco e fêmur.	
COMPONENTES MUSCULARES: Psoas maior, ilíaco e quadrado lombar. Sem o músculo psoas menor (cordão).	
GORDURA DE COBERTURA	Isento de gordura.

8.9 PICANHA

CORTE: OBS. Não pode ter presença de coxão duro, para tanto, realizar a identificação a partir da localização da terceira veia da picanha (limite do corte).	Constituído das massas musculares compreendidas entre o lombo e o coxão, formado de parte do músculo glúteo bíceps.
BASE ÓSSEA: Sacro, já secionado longitudinalmente, e ilíaco (coxal).	
COMPONENTE MUSCULAR: Glúteo bíceps (parte)	
GORDURA DE COBERTURA	Homogênea, espessura de 6 a 10mm.

8.10 MAMINHA DA ALCATRA

CORTE:	Constituído das massas musculares compreendidas entre o lombo e o coxão. Liberam-se as massas musculares aderidas aos ossos sacro e ilíaco, a partir do trocanter maior. A partir da preparação da alcatra, pela separação natural do músculo tensor da fáscia lata, a partir do músculo glúteo médio, separa-se a maminha-da-alcatra de sua justaposição ao patinho.
BASE ÓSSEA: Sacro, já secionado longitudinalmente, e ilíaco (coxal).	
COMPONENTE MUSCULAR: Tensor da fáscia lata	
GORDURA DE COBERTURA	≤5% do peso da peça.

8.11 CORAÇÃO DA ALCATRA

CORTE:	Constituído das massas musculares compreendidas entre o lombo e o coxão. I. Na extremidade posterior, faz-se um corte, à altura da articulação sacrococcígea, em direção ao trocanter maior. Liberam-se as massas musculares aderidas aos ossos sacro e ilíaco, a partir do trocanter maior. Retira-se a picanha e a maminha.
BASE ÓSSEA: sacro, já seccionado longitudinalmente, e ilíaco (coxal).	
COMPONENTES MUSCULARES: Glúteo médio, glúteo acessório e glúteo profundo.	
GORDURA DE COBERTURA	≤5% do peso da peça.

8.12 PATINHO

CORTE:	Constituído das massas musculares da face anterior do coxão separado do coxão-mole, do coxão-duro e da maminha-da-alcatra.
BASE ÓSSEA: Fêmur e patela.	
COMPONENTES MUSCULARES: músculos reto femoral, vasto lateral, vasto medial e vasto intermediário.	
GORDURA DE COBERTURA	Isento de gordura.

9. DISPOSIÇÕES FINAIS

Este BT revoga o BT30.404-04 (3ª Ed) e está sujeito a alterações, conforme atualização da legislação sanitária.

Brasília, DF, 19 de setembro de 2024.

Gen Bda RENATO CALDEIRA IGREJA
Chefe de Suprimento